

Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

 v. 2.11

Ferrocarriles CÓDIGO:21234
 Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica (en extinción)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza

Departamentos:
 Ingeniería Mecánica

Áreas:
 Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

Curso: 3
Duración: 2º cuatrimestre
Carácter: Optativa
Tipo: Teórica Práctica
Idioma: Español

Horas teóricas: 45
Horas prácticas: 15
Créditos UZ: 6
Créditos ECTS: 4,6

Oferta de plazas de libre elección:
Propia Titulación: S/L
Otras Titulaciones: 10
y/u:
Otros Centros: 5
Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Se trata de conocer los aspectos técnicos de este medio de transporte. Sin embargo, como abarcar todos los contenidos es imposible, los temas que se expondrán son muy generales, pero permitirán al alumno tener una visión global de la materia.

Se profundizará especialmente en los temas que tengan más relación con la Ingeniería Mecánica.

Programa

- + Tema I: El ferrocarril y el transporte.
- + Tema II: Mecánica de la vía.
- + Tema III: Material móvil.
- + Tema IV: La tracción y el frenado.
- + Tema V: La tracción eléctrica y de la alta velocidad.
- + Tema VI: La explotación técnica.

Prácticas:

Se harán visitas técnicas a algunos de los siguientes centros:

- + Empresa C.A.F. (Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles) de Zaragoza.
- + Puesto de mando de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona en Zaragoza.
- + Laboratorio de Dinámica de Vía en empresa Proyex de Zaragoza.
- + Taller de mantenimiento de material de Alta Velocidad en La Sagra (Teruel).
- + Museo Nacional Ferroviario en Madrid.

También se proyectarán vídeos técnicos.

Evaluación

Para aprobar la asignatura se deberá participar activamente en clase entregando un resumen de la misma cuando éste se solicite en fechas indeterminadas.

Se deberá responder, por oral, a un cuestionario básico entregado a los alumnos el primer día.

Además, para mejorar la calificación, podrán hacerse trabajos voluntarios individuales o en grupo.